

Водяхина А.Я., Матвиенко Е.В., Морозов Е.А..

Белгородский государственный национальный исследовательский Университет, г. Белгород,  
e-mail: [aleks.123456789@list.ru](mailto:aleks.123456789@list.ru)

**Аннотация:** Отек Квинке- один из видов аллергических реакций, который может привести к жизнеугрожающему состоянию. С годами наблюдается все большее распространение ангиоотека в детской популяции, в том числе у детей, проживающих в Белгородской области. Это объясняется рядом причин, среди которых наибольшее значение имеют изменение условий внешней среды, а также увеличение числа аллергенов, поступающих в организм человека с пищей, водой, вдыхаемым воздухом и другими путями. В большинстве случаев это связано с производствами, которые находятся на данной территории.

В статье представлены данные частоты обращений за медицинской помощью на Станцию скорой и неотложной медицинской помощи (ССМП) в Белгородской области детей с отеком Квинке. Показано, что чаще всего обращений было со стороны родителей детей в возрасте до 6 лет. Это обуславливает необходимость повышения квалификации врачей и фельдшеров в области аллергологии, а также проведения разъяснительные работы с родителями и детьми, страдающими аллергической патологией, в том числе и отеком Квинке.

**Ключевые слова:** отек Квинке, дети, Белгородская область, неотложная медицинская помощь.

## THE PREVALENCE OF ANGIOEDEMA IN CHILDREN IN THE BELGOROD REGION

Vodyakhina A.Y., Matvienko E.V., Morozov E.A..

Belgorod State National Research University, Belgorod, e-mail: [aleks.123456789@list.ru](mailto:aleks.123456789@list.ru)

**Abstract:** Quincke's edema is one of the types of allergic reactions that can lead to a life-threatening condition. Over the years, there has been an increasing spread of angioedema in the children's population, including children living in the Belgorod region. This is due to a number of reasons, among which the most important are changes in environmental conditions, as well as an increase in the number of allergens entering the human body with food, water, inhaled air and other ways. In most cases, this is due to the production facilities that are located in this territory.

The article presents data on the frequency of requests for medical care at the Ambulance and Emergency Medical Care Station (SSMP) in the Belgorod region of children with Quincke's edema. It is shown that most of the appeals were from the parents of children under the age of 6 years. This causes the need for advanced training of doctors and paramedics in the field of allergology, as well as conducting explanatory work with parents and children suffering from allergic pathology, including Quincke's edema.

**Keywords:** Quincke's edema, children, Belgorod region, emergency medical care.

### Введение.

В последнее время приходится наблюдать значительный рост аллергических заболеваний верхних дыхательных путей у детей. Рост заболеваемости связан с влиянием средовых факторов, инфекций и бактериальных экзотоксинов. Значимую роль в этом играет глобальное преобразование образа жизни в современном мире: изменение качества и характера пищи, постоянный контакт с химическими соединениями и лекарственными препаратами.

Аллергические реакции- распространенные отклонения, с которыми дети проходят лечение в отделениях аллергологического профиля. Острые аллергические реакции часто относят к неотложным состояниям, как очень серьезную проблему, требующую неотложной помощи. Согласно данным статистики, от 10 до 30% населения страдают вышеуказанными

заболеваниями [1]. Согласно литературным данным последних лет, распространенность аллергии, связанной с реакциями немедленного типа на пищевые аллергены, составляет 0,1–7,0%, крапивница-15,3–31,0% и, в каждом втором случае, сочетается с ангиоотеком [2].

Так как распространенность аллергии увеличивается столь стремительно, ее необходимо рассматривать как одну из глобальных проблем здравоохранения [7].

Одним из типов проявления аллергической реакции является отек Квинке-локальный отек дермы, подкожной клетчатки и слизистых оболочек, возникающий из-за многих причин и реализующийся различными способами [3]. В 1882 году немецкий врач-терапевт Генрих Иренеус Квинке исследовал острый ангионевротический отёк кожи, но лишь спустя почти 100 лет (в 1963 г.) был установлен патогенез этого заболевания. Долгое время отек Квинке показывали как исключительно аллергическую реакцию. Поступательное развитие аллергологии и иммунологии расширило знание об отеке Квинке. Со временем к ангиоотеку, как к отдельной нозологической форме, стали относить и ряд патологических состояний человека с идентичным клиническим проявлением, но с разным течением и патогенезом. Это вносило значительную неясность в клиническую работу аллергологов[4].

Распространенность ангионевротического отека изучена недостаточно. Наследственный ангионевротический отек встречается редко, составляет не более 2% от всех случаев ангиоотека и выявляется в общей популяции с частотой 1:10000-150000, не зависит от пола и расы [5].

На сегодняшний день ангионевротический отек идентифицирован Т 78.3 (Ангионевротический отёк) и D 84.1 (Дефект в системе комплемента) по международной классификации болезней десятого пересмотра (МКБ-10). Приняты также следующие названия ангиоотека, как «гигантская крапивница» и отек «Квинке». Принято различать наследственный и приобретенный ангионевротический отек [4]. Виды ангионевротического отека: аллергический, псевдоаллергический, комплементозависимый, идиопатический, вибрационный, от сдавления, после физической нагрузки, холододовый. Течение заболевания отек Квинке подразделяют на острый (<1,5 мес) и хронический (от 1,5 до 3 мес). Отек Квинке по сочетанию с крапивницей делят на изолированный и сочетанный. Ангионевротический отек является крайне опасным заболеванием и угрожает жизни человека.

Аллергический ангиоотёк проявляется при взаимодействии с аллергеном. В качестве аллергена могут быть продукты питания, пыльца, пыль, эпителий животных, лекарства(антибиотики, нестероидные противовоспалительные препараты, наркотики-опиаты, миорелаксанты, препараты, которые используются при аллерген-специфической иммунологической терапии, ингибиторы АПФ), латексные перчатки.

Первостепенным в оказании экстренной медицинской помощи данной категории пациентов является выездная бригада скорой медицинской помощи, перед которой стоит задача выявления разновидности ангиоотека, проявляющегося периферическими отеками, абдоминальной симптоматикой и отеком слизистой оболочки верхних дыхательных путей [6].

Достаточно часто отек Квинке дифференцируют с диффузным подкожным появлением плевральной жидкости, контактным дерматитом, целлюлитом, гранулематозным хейлитом, локальными отеками при соматической патологии, рожистым воспалением с выраженным отеком, тромбофлебитом, лимфостазом.

Госпитализация в многопрофильный диспансер происходит при анафилактическом шоке, отеке кишечника, гиповолемии, генерализованных формах аллергических реакций, отеке Квинке со стенозом гортани 2 или 3 степени, отсутствии эффекта лечения в амбулаторных условиях или развитием любых осложнений ангионевротического отека, повторной локализованной аллергической реакции.

Важность проблемы наблюдения за детьми с ангионевротическим отеком связана со сложностью диагностики и ее дифференциацией, отсутствием алгоритмов действий для врачей в той или иной ситуации.

Цель исследования: изучить частоту обращений на Станцию скорой и неотложной медицинской помощи в Белгородской области больных в возрасте от 0 до 18 лет с ангионевротическим отеком.

Материал и методы исследования: нами была изучена отчетная и статистическая документация Станции скорой и неотложной медицинской помощи Белгородской области обращаемости пациентов с отеком Квинке всех возрастных категорий детей с 2020 года по 2022 год.

Результаты исследования и их обсуждение:

Результаты изучения статистических данных, представленных Станцией скорой и неотложной медицинской помощи в Белгородской области показали, что за период 2020-2022гг. бригадами врачей и фельдшеров ССМП было зарегистрировано 402 обращения с ангионевротическим отеком (таблица №1). Из них 165 обращений – это дети от 0 до 6 лет, 125-от 7 до 12 лет 125 и 112 обращений составили лица от 13 до 18лет.

Таблица 1. Частота обращений детей за медицинской помощью с отеком Квинке на Станцию скорой и неотложной медицинской помощи в Белгородской области в зависимости от пола и возраста.

	Сумма		Пол				Возраст					
			Женский		Мужской		0-6		7-12.		13-18	
	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
Белгород	149	37,2	68	45,6	81	54,4	63	42,3	45	30,2	41	27,5
Старый Оскол	168	41,8	93	55,4	75	44,6	70	41,7	56	33,3	42	25
Новый Оскол	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Губкин	51	12,7	21	41,2	30	58,8	17	33,3	18	35,3	16	31,4
Строитель	15	3,7	9	60	6	40	4	26,7	3	20	8	53,3
Шебекино	6	1,5	3	50	3	50	3	50	2	33,3	1	16,7
Алексеевка	5	1,2	2	40	3	60	3	60	0	0	2	40
Валуйки	1	0,2	1	100	0	0	1	100	0	0	0	0
Бирюч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Грайворон	2	0,5	0	0	2	100	0	0	1	50	1	50
Короча	5	1,2	1	20	4	80	4	80	0	0	1	20
Всего	402	100	198	49,3	204	50,7	165	41	125	31,1	112	27,9

Таблица №1

Установлено что, число обращений с отеком Квинке у лиц в возрасте от 13 до 18 лет начиная 2020 года увеличивается от 26 (2020), 38 (2021) и к 2022 году составили 48, то есть показатель подростков увеличился на 84,6%.

У детей от 7 до 12 лет, обратившихся на ССМП тоже наблюдается увеличение на 8 случаев или рост на 21,1%. Если говорить о детях до 6 лет, то в этой возрастной категории рост частоты обращаемости за медицинской помощью составил 3,7%.

Распространенность заболевания по возрасту представлена в таблице №2.

Распространенность отека Квинке в педиатрии на станциях скорой и неотложной медицинской помощи по возрасту в Белгородской области в 2020-2022гг.						
	2022		2021		2020	
	n	%	n	%	n	%
Сумма	150	100	134	100	118	100
0-6	56	37,3	55	41	54	45,8
7-12.	46	30,7	41	30,6	38	32,2
13-18	48	32	38	28,4	26	22

Таблица №2

При анализе распространенности заболевания с 2020г. по 2022г. установлено, что в Старооскольском, Яковлевском, Шебекинском, Алексеевском районах число обратившихся за помощью на ССМП увеличилось, в то время как в Белгородском, Губкинском, Валуйском, Грайворонском, Корочанском районах этот показатель снизился. В районах Нового Оскола, Бирюча обращений не зарегистрировано.

Распространенность заболевания по районам представлена в таблице №3.

Распространенность отека Квинке в педиатрии, согласно данным обращаемости, на станцию скорой и неотложной медицинской помощи по районам в Белгородской области в 2020-2022гг.						
	2022		2021		2020	
	n	%	n	%	n	%
Сумма	150	100	134	100	118	100
Белгород	54	36	51	38,1	44	37,3

Старый Оскол	66	44	52	38,8	50	42,4
Новый Оскол	0	0	0	0	0	0
Губкин	19	12,7	17	12,7	15	12,7
Строитель	4	2,7	8	6	3	2,5
Шебекино	3	2	1	0,7	2	1,7
Алексеевка	2	1,3	3	2,2	0	0
Валуйки	0	0	0	0	1	0,8
Бирюч	0	0	0	0	0	0
Грайворон	1	0,7	0	0	1	0,8
Короча	1	0,7	2	1,5	2	1,7

Таблица №3

Отек Квинке может встречаться в любом возрастном периоде, однако наибольший риск развития этой болезни наблюдается у детей, страдающих аллергией различного типа. Нами выявлено, что как у лиц женского пола, так и у ребят отмечался рост обращаемости с данной патологией за медицинской помощью.

Распространенность заболевания по полу представлена в таблице №4.

Распространенность отека Квинке в педиатрии, согласно данным обращаемости, на станцию скорой и неотложной медицинской помощи по полу в Белгородской области в 2020-2022гг.						
	2022		2021		2020	
	n	%	n	%	n	%
Сумма	150	100	134	100	118	100

Женский	77	51,3	60	44,8	61	51,7
Мужской	73	48,7	74	55,2	57	48,3

Таблица №4

#### Заключение:

Таким образом, согласно проведенного исследования в Белгородской области отмечается рост обращаемости за медицинской помощью детей с ангиоотекотом на ССМП с 2020 г. по сравнению с 2022 г. увеличился на 21,3%, преимущественно за счет возрастной категории до 6 лет.

Это, по-видимому связано, с высоким уровнем пищевой, бытовой и средовой аллергизации детского организма. Все это диктует необходимость повышения квалификации врачей и фельдшеров в области аллергологии, для своевременной верификации патологии, с целью адекватной медикаментозной терапии, снижения риска развития обострений и осложнений, а также постоянной профилактической работы с родителями и детьми.

#### Список литературы:

1. Maurer M, Magerl M, Anstegui I, Aygören-Pürsün E, Betschel S, Bork K, Bowen T, Balle Boysen H, Farkas H, Grumach AS, Hide M, Katelaris C, Lockey R, Longhurst H, Lumry WR, Martinez-Saguer I, Moldovan D, Nast A, Pawankar R, Potter P, Riedl M, Ritchie B, Rosenwasser L, Sánchez-Borges M, Zhi Y, Zuraw B, Craig T. The international WAO/EAACI guideline for the management of hereditary angioedema — The 2017 revision and update. *Allergy*. 2018;73:1575-1596. <https://doi.org/10.1111/all.13384>.
2. Крапивница у детей. Клинические рекомендации. СоюзпедиатровРоссии; 2018. [Urticaria in children. Clinical guidelines. Union of Pediatricians of Russia; 2018 (in Russ.)].
3. Багненко С.Ф. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации -Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2022.-с 560.
4. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Царапкин Г.Ю., Товмасын А.С., Лапченко А.А., Кишиневский А.Е., Горовая Е.В., Алексанян Т.А. Ангионевротический отек. Классификация, диагностика, профилактика, тактика лечения. *Вестник оториноларингологии*. 2019;84(3):68-73.
5. <https://diseases.medelement.com/disease/9801>
6. Bork K, Hardt J, Witzke G. Fatal laryngeal attacks and mortality in hereditary angioedema due to C1-INH deficiency. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2012;130(3):692-697. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2012.05.055>

7. Chudakow D.V., Kotsareva O.D., Tsaregorotseva D.S., Kashirina E.T., Fattakhova G.V. (2021).  
Effect of  $\beta$ -alanine on humoral immune response in low-dose allergy model.  
Медицинская иммунология, 23(1), 127-136.